

全球化背景下国际技术转移的新形势及我国的引进策略分析

厦门大学金融系 占 硕 王慧卿

[摘要] 国际技术转移是一国缩短技术差距, 增强企业竞争力, 加速经济发展的有效途径。通过分析国际技术转移的影响因素, 我们提出了我国“主动找寻”的国际技术引进策略, 它们是: 与世界市场同步, 在动态学习中获取技术、最大化企业特定技术能力的转移、找准在全球化生产网络中的位置、政府政策以构建网络、促进深层次一体化为核心。

[关键词] 国际技术转移; 全球化; 主动找寻

在一国的经济增长中, 技术进步是一个至关重要的因素。如何在新的形势下把握技术转移的新特征, 在新一轮技术进步和经济发展中取得优势, 是我国政府必须面对的挑战。

1 国际技术转移的影响因素分析

国际技术转移的路径和影响因素分析可如图所示:

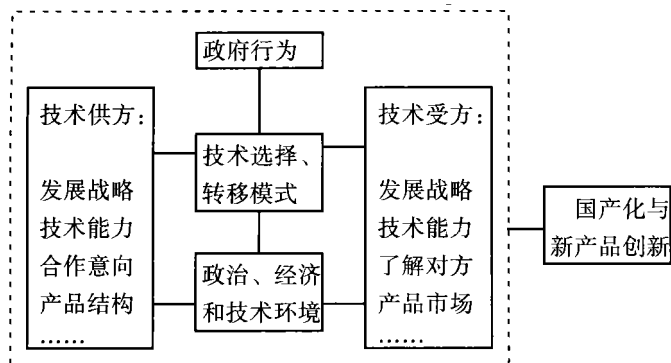


图1 国际技术转移影响因素模型

可以看出, 影响国际技术转移的因素是多层次和多方面的, 除了技术供求双方的合作意愿、供方的供给能力与受方的接受能力外, 还应包括技术接受国的政府行为及技术转移时的选择, 即政治、经济、技术背景等因素的影响。而全球化正是对技术供求双方的合作意愿、技术接受国的政府行为及技术转移时机等提出了新的要求, 从而使技术转移政策面临着新的挑战。

2 全球化背景下国际技术转移面临的新形势

2.1 政府角色由直接干预经济向服务经济转换 全球化背景下, 贸易和投资趋于自由化, 世界经济也随之发生巨大的变化。为了充分挖掘以“软件”为基础的国际技术的潜力, 需要形成由大量的用户和生产者组成的网络, 这又反过来需要自由贸易环境。进一步地, 这些变化必将引起国际技术转移的主要载体——跨国公司、母国政府、东道国政府之间关系的新变化。

全球化远非是无国界的新世界, 政府行为仍然起主导作用。全球化下的国际经济规则在很大程度上是过去国内政策的升华。政府通过贸易和投资自由化, 从过去直接控制的部门中退出, 这种对经济的调控方式的转变既改变了商业竞争的本质又改变了竞争的结果。但政府作为整个经济秩序和经济稳定的主导, 其地位并未减弱。政府仍然决定全球化经济的特征, 同时在全球化过程中积极寻找自己的新角色。它们

致力于提高本国劳动力的整体素质, 建立基于互联网的基础设施, 吸引国外的投资并使之为本国经济发展贡献力量。正如许多发展中国家从早期的严格控制国际直接投资(FDI)和国际技术流入转变为积极引入并利用国外资本和全球生产网络为本国经济发展服务。所有这些转变已经从根本上影响了国际技术转移的本质和转移机制, 相应地改变了支持国际技术转移的国家政策。

2.2 金融、贸易和生产之间的关系由浅层一体化向深层一体化过渡 全球化向纵深发展所带来的最主要变化就在于金融、贸易和生产之间关系的改变。基于金融和贸易自由化的浅层一体化和建立在生产和技术全球网络化基础上的深层一体化, 它们之间的相互作用产生的巨大推力导致了国际技术转移的相应变化。

国际贸易模式决定了生产任务的跨国分配, 而金融全球化则为这一过程提供了便利。金融全球化, 通过兼并、收购与对外投资等途径, 为生产与外国资本之间建立了联系模式。而深层一体化更是通过包括合资企业的约束、技术转移的控制等在内的国际间制度框架的自由化, 使得跨国技术转移更为便利。这一点变化在发展中国家尤为明显。比之于全球化早期, 现今的发展中国家减弱了旧有的对金融、贸易和生产的严格控制。那种国有甚至国营的企业和银行体系, 对外贸易保护, 对FDI和技术转移的各项规定都大大减少了。对企业来说这种变化减弱了它们与国家之间的联系, 显然企业的生产过程不再基于一国的金融与市场, 转而寻求全球利益最大化, 这也使得整个国家创新体系的重要性得到了提升。这种由于深层一体化带来的变化必然给技术转移政策提出了新挑战。

2.3 新技术的新特征对技术可获得性提出了新要求 知识经济的迅猛发展、全球化进程的提速, 使得新技术具有新的特征。新技术日益呈现出来的系统性特征、对用户网络的依赖性特征和知识密集性特征, 使得技术的可转移性成为国际技术转移政策需要考虑的重要因素。新技术的系统性特征使得新技术难以进行拆分, 难以进行适应性改造, 也难以像过去那样通过一次性技术引进就可以完成, 对技术引入方而言, 这意味着需要开通多种技术转移通道, 以涵盖各种技术流入需求。国际技术转移变得复杂化, 技术需求方只有与技术供给方进行长期、有效的合作, 才能实现国际技术的有效转移。这种长期合作的平台就是日益依赖于用户的生产网络。然而, 由新技术的知识密集性特征所带来的知识产权对国际技术转移管制的增强无疑造成了技术引进的障碍。

由此, 新技术的新特征使得技术可获得性取决于跨国公司体系和作为跨国公司体系基础的国家体系的开放性。在全球化的背景下, 技术引入方就技术转移的条款进行谈判的余地已经大大缩小, 技术可获得性这一问题的重要性日益突显。新技术的系统性特征、对用户网络的依赖性特征和知识密集性特征以

及知识产权、国家体系的开放性对技术可获得性的制约作用,这些都对国际技术转移政策提出了新的要求。政策的重点已经不在于审批外国直接投资或者合资项目,致力于拆分“打包技术”,而在于培养当地企业与国外企业之间的长期合作关系,通过生产的整合达到国际技术的转移。

2.4 技术转移策略的变更 新技术的特征和国际技术转移的可获得性迫使技术引入方的技术转移策略做出相应的变更。回顾早期的技术追赶(catching-up)策略和进口替代(import-substitutive)策略,让我们更加明白在全球化的背景下进行国际技术转移策略变更的必要性。

技术追赶策略需要全国范围内的技术能力,如国民的教育水平,还需要企业层面的技术能力,如专有技术等。这些能力在技术追赶过程中逐步积累。成功的后进经济体,如韩国和台湾的经验表明,全国范围内的人力资源和企业层面的专有技术之间的相互作用在技术追赶过程中起着至关重要的作用。但在全球化逐步兴起的过去30年中,这两个层次都发生了巨大变化。在企业层面,加快建设企业技术能力与企业学习能力的停滞相互交替;在国家层次上,教育投资受到向更为开放的市场经济过渡的体制变化的影响。

进口替代模型在许多发展中国家工业化模式中处于中心地位。一般而言,进口替代环境常常激发企业的技术学习热情。这是两方面因素共同作用的结果。一方面,战后较高的经济增长率带来产业结构的多样化,使得企业需要掌握全新的产业和工艺;另一方面,高度受保护的市场迫使企业学习开放经济中不存在的非市场竞争能力和技术。在这种成本约束不是很强的环境下,企业更倾向于吸引投资而不是扩大生产能力。而当进口替代模型向更为开放的市场经济过渡的过程中,往往伴随着工业组织形式和技术积累模式的转变。对这些国家在市场化 and 结构转型过程中的技术变迁进行分析,从技术角度来看,进口替代模型面临的主要问题是刺激有效需求,提高注重技术积累企业的回报。

20世纪80年代以来,随着全球化进入一个新阶段,发展中国家的技术转移政策也发生了巨大变化。发展中国家开始把跨国公司看作一种解决方案,而不再是一个麻烦。此时,技术转移和FDI管制的自由化不仅仅是由于利益集团的变更,更是因为经济世界发生了根本性的变化,如贸易自由化、结构转型以及对高新技术的依赖等。其中,贸易和投资自由化对发展中国家的产业和技术积累模式产生了深远的影响。

3 面对全球化下国际技术转移的新形势,我国“主动找寻”的技术引进策略分析

WTO框架下世界经济的新特点在于,宏观层面上基于金融和贸易自由化的浅层一体化和微观层面上建立在生产和技术全球网络化基础上的深层一体化,这两者之间相互推动。而日益显现的问题就是,如何在“浅层次”一体化和“深层次”一体化之间寻找平衡点。“浅层次”一体化并不会自然过渡到“深层次”一体化,这种过渡也不会因为开放经济而自然发生。提上议事日程的是如何建立适应全球化新阶段的技术积累和技术转移模式。尽管跨国公司日益成为全球扩张的生产网络的一部分,尽管跨国公司运作着复杂的内部网络,同时也保持着与外部网络的紧密联系,但要研究我国如何通过生产网络与世界经济联系在一起,并提出我国的技术引进策略,我们就要跳出跨国公司的视角,从更广阔的公司间的联系来看。

全球化生产网络使非股权、跨国企业间的紧密联系得以发展。我们用“主动找寻”(sourcing)来描述企业间关系的变化。企业间传统意义上的关系已经发生了改变,重要的不是企业间的法律关系,如相互独立关系或母子公司关系,而是它们在“主动找寻”过程中所处的相对位置。这样,在全球化的背景下,技术转移政策的主要目标就在于,把本国企业从简单的技术接受者转变为在动态中学习的“主动寻找源泉”者。在持续发展的市场和技术中学习,才能使企业真正地进行技术积累

并不断进步。在发展迅速和依赖于用户网络的行业中,在动态中学习的“主动找寻”的效果更是远好于在壁垒保护下通过一次性交易获取技术。

国际技术转移中的“主动找寻”策略可能以降低成本为目的,在全球经济中寻找成本最低的区位;也可能是为了国际技术合作关系的扩展,使合作后整体的创新与生产能力高于各单个企业技术能力的加总。“主动找寻”还可能不追求创造资源、价值和剩余的潜在利益,而仅仅是为了确保跨国公司的优势地位及其进行跨国的复杂的技术性活动的的能力。因此,经济全球化条件下,围绕国际技术转移的“主动找寻”策略,我国的技术转移政策需要解决以下四个问题:

3.1 与世界市场同步,在动态学习中获取技术 只有技术转移与持续变化的市场相联系,动态学习才能成为可能。这就要求我们逐步取消初级保护下的技术进口和技术学习方式。初级保护下的技术转移通过一次性交易完成,这种单单获取技术的方式并不能保证技术向高附加值方向发展。由于新技术的系统性特征,要消化吸收它们需要多个切入点,需要利用多种转移渠道。此时,我国技术转移政策的重点在于创造多样化的技术转移渠道,通过多个切入点将我国技术创新体系与国际先进技术引进相联系。

3.2 最大化企业特定技术能力的转移 技术与企业特征相结合,形成了企业特定技术能力。在我国,企业特定技术能力植根于后进企业。而这些企业在技术转移过程中如何利用自身的核心技术消化吸收国外技术资源,对于我国在“主动找寻”框架下,最大化企业特定技术的转移将起着决定性作用。新技术的系统性特征决定了基础设施仍然起着重要作用,但是这些设施只有在满足企业当前和将来需要的情况下,才能有效地发挥作用。单单致力于扩张基础设施而忽略创新能力是我国后进企业的通病。同样的,企业财务和组织制度的缺陷也可能成为最大化企业特定技术能力的主要障碍。因此,抓住全球化的机会,与国外客户紧密联系、不断获得信息反馈;在财务和组织制度上保持创新能力,在使后进企业动态地从简单的技术接受者转变为“主动找寻”者的过程中将起着重要作用。

3.3 找准在全球化生产网络中的位置 全球化背景下,技术转移面临的主要问题在于,如何在全球生产体系中占据从事高附加值生产活动的位置。利用FDI、跨国公司和多种“主动找寻”方式的技术引进虽然可以提高我国的技术能力,但其效果取决于这一技术引进在全球生产网络中所处的位置。进入全球生产链时的起点不同,获取技术的水平必然存在差异。参与全球化的经济体面临一种危险,即被国外竞争者锁定在低附加值生产活动上。东亚经济体的经验表明,无法进行产业升级以满足长期发展的需要是一个大问题。这需要重新定义培育本国技术能力与建立国际联系之间的关系,以利用全球化推动本国产业结构升级,也要求我们找准在全球化生产网络中的位置,选好“主动找寻”战略实施的切入点,使技术引进有利于我国从事高附加值的生产活动。

3.4 政府政策以构建网络、促进深层次一体化为核心 在全球化、自由化的环境中,政府已经不能通过制定严厉的外贸制度等来实现对技术转移目标的直接干预,技术转移目标主要是通过建立、加深与国外合作伙伴的关系来实现。由于产业政策是最大化技术转移利益的主要手段,如何协调我国企业与外资企业之间的技术活动变得非常重要。这需要我国政府跳出过去宏观指导和直接干预的“最低”政策要求。政府政策的核心应在于,构建生产和技术网络、合作制度网络以促进我国向深层次一体化发展。而从政策实施角度来说,重要的就是如何发挥国际技术转移的网络效应,分享全球化的利益。

总之,面对全球化的大背景,我们只有弄清国际技术转移的新特点、新形势,并对此明确我国“主动找寻”的技术引进策略,才能真正发挥技术对经济发展的长久促进作用。

[作者简介]

占 硕:福建漳州人。厦门大学金融系2002级硕士生。

王慧卿:山东淄博人。厦门大学金融系2002级硕士生。